







# Les rayons X et l'inspection des bagages

Les autorités de l'aviation civile ont été contraintes d'appliquer des mesures de sécurité pour lutter contre les détournements d'avion. Dans tous les aéroports canadiens, l'installation et l'utilisation de dispositifs à rayons X pour déceler la présence d'armes dans les bagages à mains constituent un élément important de ces dispositions.

## Pourquoi les rayons X?

Les rayons X sont capables de pénétrer les valises et les colis. Employés avec des détecteurs appropriés, ils renseignent rapidement sur le contenu des bagages sans qu'il soit nécessaire de les ouvrir et de les fouiller. On évite ainsi des retards et des ennuis aux voyageurs.

## Ces rayons X sont-ils dangereux?

Les rayons X peuvent léser des cellules et des tissus sains; cependant, les systèmes à rayons X employés pour l'inspection des bagages dans les aéroports canadiens irradient seulement les bagages. Les personnes qui passent aux postes d'inspection dans les aéroports ne sont aucunement exposées aux rayons X. En effet, les rayons X sont totalement confinés dans une enceinte blindée et ne sont émis que pendant une fraction de seconde au passage de chaque article. Tout le matériel à rayons X pour l'inspection des bagages est examiné régulièrement par des

techniciens de Transports Canada afin d'assurer que l'intensité du faisceau de rayons X ne soit pas plus forte qu'il n'est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'appareil. De plus, le Bureau de la radioprotection de Santé et Bien-être social Canada



## Qu'arrive-t-il aux pellicules photographiques?

L'Office national du film du Canada a effectué des épreuves dans des conditions extrêmes avec différents types de pellicules. Les résultats ont démontré que les films pouvaient passer dans le système d'inspection canadien jusqu'à neuf fois sans se voiler, à l'exception de la pellicule-couleur 400 ASA lumière du jour qui montrait un léger voilage après trois passages.

On remarquera que les taux de rayonnement utilisés dans les systèmes de rayons X pour l'inspection des bagages sont souvent plus élevés dans d'autres pays. Les renseignements contenus dans ce dépliant s'appliquent exclusivement aux aéroports canadiens.

Publication autorisée par le  
Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social

Services éducatifs  
Direction générale de la protection de la santé  
02/81

effectue  
des inspections  
périodiques du matériel  
pour vérifier l'intensité des  
rayonnements de fuite.

De fait, les mesures révèlent que  
les niveaux de fuite sont bien inférieurs  
à ceux considérés comme dangereux.

## Normes de sécurité

En collaboration avec Transports Canada, le Bureau de la radioprotection applique des normes rigoureuses de sécurité, élaborées pour les appareils à rayons X employés à l'inspection des bagages. Ces normes ont force de règlements en vertu de la Loi canadienne sur les dispositifs émettant des radiations et comportent des exigences particulières à propos des éléments de base des dispositifs, de leur construction et des limites imposées sur les taux maximaux de rayonnements de fuite dans des conditions normales de fonctionnement.